

探火之路不简单

——我国首次火星探测任务还要迈过几道关

新华社记者 胡喆

我国首次火星探测任务要一次性实现“环绕、着陆、巡视探测”三大任务，这在世界航天史上前所未有，难度和挑战也非比寻常。目前，“天问一号”已经在距离地球数万公里之遥的奔火轨道上，极速前进，探测器各项功能及运行情况良好。探火之路，旅途漫漫，在奔向火星的路途上，“天问一号”究竟会面临哪些难点和风险呢？

难关一：任务起点高、技术跨度大

截至今年6月底，世界各国举行了40余次火星探测活动，但任务成功率只有50%左右。由此可见，火星探测任务本身固有的风险非常大。

专家介绍，此次我国火星探测任务的发射规模非常大，着陆有效质量仅次于美国的“好奇号”。环火探测与国际水平相当；探测器研制中，关联性异常复杂；首次地外有大气天体进入面临诸多技术挑战，比如在轨道、气动、防热、大帆面降落伞等近十个方面，在设计上都要实现新的技术突破和跨越。

难关二：基础数据少、不确定性大

面对遥远而未知的星球，“天问一号”奔赴火星的旅程中不可避免地要经受新环境的考验。现有掌握的资料显示，火星上稀薄大气、风场、尘暴、火面地形地貌等，基础数据非常少，而且不确定性大，崭新的行星际空间环境使得原本风险极高的探测任务难上加难；而最长达4亿公里的距离以及超远距离带来的通信延时等问题同样约束着探测器的发挥，探测器要求有非常强的自主能力。

此外，火星成功进入和着陆、测控通信、火星车能源、热控、火面移动等一系列设计难题，也给探测器研制带来方方面面的巨大挑战和不确定性。

难关三：关键技术多、攻关难度大

在此次火星探测任务中，关键性、唯一且不可逆的环节非常多，如近火捕获制动、器器分离、进入/下降/着陆、火星车释放分离等关键技术多。

“我们这次火星探测任务最核心、最准的地方，就是探测器进入火星大气后气动外形和降落伞减速的过程，

只有一次机会，必须确保成功。”中国航天科技集团五院火星探测器总设计师孙泽洲说，对此，研制团队专门设计了全新气动外形、新型降落伞等，这些关键技术攻关难度极大。

难关四：验证任务重、试验难度大

“天问一号”火星探测器上有很多新技术是原来卫星或者探测器没有使用过的。为了确保探测器可靠性，研制团队开展了大量试验验证，验证任务极其繁重。

中国航天科技集团五院深空探测领域的专家告诉记者，这些专项试验不但试验方法、方案确定难，而且火星环境模拟、试验实施、试验结果判定等难度也很大；此外，试验验证的充分性、有效性、覆盖性以及试验仿真验证的难度也极大。

多重困难叠加并没有吓退火星探测研制团队，设计师们争分夺秒地开展了大量试验验证和各项任务准备工作，为“天问一号”探火之旅铺平了道路。

难关五：研制周期紧、进度风险大

我国火星探测起步较晚，所以从任

务立项伊始，研制团队就在追赶中不断前行。2016年初，探火任务正式批复立项；2016年7月，火星探测器研制转入初样；2016年年底，探测器完成全部关键技术攻关和设计……此后，研制团队一路马不停蹄，在短短4年多时间内完成了从产品研制验证到待命出厂再到按计划发射的全部流程。

此外，火星探测任务属于我国航天重大工程，“集中力量办大事”是我们的制度优势，但参研单位多达几百家，多线并行、多地并进、多种状态流程并行，也带来一系列问题和挑战，协调管理难度较高。

“中国的火星探测任务要一次实现绕、落、巡目标，这在世界上从来没有哪个国家一次同时实现，任务难度非常大。但正因为有压力，才能有动力，才能最终实现真正的突破。”孙泽洲说。

(新华社北京7月27日电)

新华聚焦

河南省开展儿童个人信息网络保护专项行动

新华社郑州7月27日电(记者张浩然)记者从河南省通信管理局获悉，为保护儿童个人信息安全、促进儿童健康成长，该局联合河南省委网信办、河南省公安厅，近日在全省范围内开展为期3个月的儿童个人信息网络保护专项行动。

据介绍，此次专项行动将重点整治违法违规收集、存储、使用、转移、披露儿童个人信息的行为，以及通过制作、发布、传播信息侵害儿童个人信息安全的行为。专项行动将对网络运营者落实儿童个人信息安全管理责任不到位，存在较大安全风险隐患的，及时约谈网络运营者，责令其采取有效措施进行整改、消除隐患；对问题严重或已发生安全事件的，及时开展现场监督检查，固定违法违规证据，注销网站备案、停止接入等；对组织和个人制作、发布、传播侵害儿童个人信息安全的，要依法依规协同处理，构成犯罪的，由公安部门立案查处。

河南省通信管理局有关负责人表示，相关单位将加强沟通协调，畅通信息共享、线索移交、协同处置渠道，及时会商解决专项行动开展过程中发现的问题，加大对制作、发布、传播侵害儿童个人信息安全的各类违法违规行为的打击力度，为儿童成长营造健康、文明有序的网络环境。



6月份工业利润增速加快

7月27日，工人在江苏省连云港市海州区一家水表公司的生产线上对产品进行质检。7月27日，国家统计局发布数据，6月份，全国规模以上工业企业实现利润总额6665.5亿元，同比增长11.5%，增速比5月份加快5.5个百分点。

新华社发

上好预防学生溺水这把“锁”

新华社记者 姜伟超 白丽萍

新华时评

“池塘河流又没上锁，可咋办？”面对屡屡发生的中小學生溺水事件，基层领导干部道出了他们的无奈。其实，池塘河流溺水预防是有“锁”的，只不过用得不够好，锁得不够牢。这把“锁”就是学生安全教育和防护的合力。暑假已至，学校放假，学生安全不能放假，务必上好中小學生溺水预防这把“锁”。

自1996年设立中小學生安全教育日以来，安全教育越来越受到重视。尤其是2019年教育部将中小學生安全教育内容纳入学科课程标准

中，安全教育在学校里不断得到加强。但也要看到，学生安全教育周周搞、月月搞、年年搞，从实际效果来看，有些地方存在“葫芦掉进井里”的情况——看似深入，其实还是浮在表面上。

记者采访发现，当前有些学校的安全教育还停留在“告知书”“一封信”这样的形式上，家长签字就算完成任务；有的安全教育“网课”形式新、内容好，但要么由于学生课业负担重变成了家长“作业”，要么不适用农村留守儿童多的现状，成为摆设；有的地方安全教育满足于责任传导、档案留痕，涉及学生安全教育的临时任务和检查不断出新，但大多“只吃药，不治

病”。同时，未能形成溺水预防的社会合力。有的地方把学生安全责任当成学校责任，社会防控大撒把，有的地方对池塘河流有多少隐患底数不清，一些容易溺水处甚至连个警示牌都没有，巡逻救护力量缺乏，一旦发生溺水事故经常是孩子救孩子，造成更大次生灾害。

暑假已至，疫情防控形势逐步向好。在严密疫情防控中度过一个学期的“神兽”，“出笼”后肯定要撒欢，而大人们忙于复工复产。可以想见，今年暑假的学生溺水预防得更紧、“锁”得更严才行。特别是发挥系统合力这把“锁”的作用，把学生安全教育和防护结合起来。

一方面，学校要上好暑假安全课，相关单位不能与学校签订安全教育“责任书”就完事了，要用行动积极配合；少听汇报、少要方案，多问学生、多测实效，落实安全教育效果，切实避免应付了事。

另一方面，社会防控力量要行动起来。可考虑把学生安全纳入城镇的网格化系统和社会风险隐患系统进行管理，全面排查学生安全隐患点、评定隐患等级、做好提醒警示；进一步发挥志愿者等社会救助力量作用，构筑起中小學生溺水预防救护的安全网络。只有这样，才能合力保障孩子们平安度过风险期。

(新华社兰州7月27日电)

道德群星引领文明“风向标”

(上接第一版)以社会主义核心价值观和“讲文明 树新风”“做文明人 办文明事”为主题，在传统媒体、新兴媒体和社会媒介上全方位铺开公益广告宣传阵地。图说我们的价值观、中国梦、讲文明树新风、传统文化……图文并茂、内涵丰富、精心绘制的文化墙随处可见，既通俗易懂又生动形象，市民们在感知文明、践行文明的同时，又能受到文化的熏陶，在潜移默化中接受教育。

全市上下将身边好人的典型事迹编成戏曲等群众喜闻乐见的文艺形式，深入基层巡回演出，让群众学有榜样、赶有目标。

深入开展“诚信标兵”“善孝之星”“最美家庭”“美德少年”“许昌好人”“文明校园”等评选及学习宣传活动，围绕文明交通、文明餐桌、文明旅游等常态化活动，加速文明养成。

子”，一堂堂生动有趣的主题班会课，一次次积极向上文体活动的开展，使社会主义核心价值观渗透到每个学生心灵深处。

渐渐地，“道德模范”“最美人物”“身边好人”已不仅是热门词汇，更成为人们心中的价值坐标。如今，依托一系列活动，来自我市各行各业的志愿者们走进图书馆、养老院、医院、敬老院，深入社区、学校、企业及各类基层站点，从清扫街道、疏导交通到给敬老院、孤儿院送米送油……涵盖了扶贫济困、扶弱助残、文明礼仪、低碳环保等各种领域的志愿服务，已经在莲城的土地上扎根落地，成为一个常态化的品牌。学好人、做好人、颂好人、传好人之风浓郁，为人知或不为人知的大善举几乎每天都在上演，铺就了城市浓厚的文明底色。

引领新风尚——文明内化为自觉行动

“大姐，您抱着孩子不方便，快坐吧！”“谢谢，现在的年轻人真好！”7月15日，在市区一辆行驶的公交车上，一位年轻人主动为一位刚上车的抱着孩子的乘客让座。两个人的简单对话让整个车厢透着一种温暖。

“现在，市民文明乘车，真棒！”司机王师傅感叹道，除了大家主动给老、弱、病、残、孕的乘客让座外，车厢内的卫生也保持得非常好，不少乘客将食品袋之类的垃圾攥在手里，下车后扔进垃圾桶，几乎没有一人把垃圾扔在车厢里。

“咱许昌的街道变得整洁了，市民素质提高了，我带着孩子坐公交车、去超市，照应不过来时总有人给我帮忙。这种互相帮助的氛围，真好！”乘客李冰说。

如今，昂扬向上、和谐友爱、公平

正义的社会氛围在许昌更加浓厚。在许昌图书馆，早到的读者自觉在门前排队等候进入；进入图书馆后，每个人都注意保持安静，生怕不小心打扰了别人。

在魏都区东大街街道办事处惠东社区、北大街道办事处西湖社区等单位的便民服务大厅，社区工作人员热情地接待前来办事的居民。在大街上，扶起摔倒老人是一种本能。在爱心献血屋、在流动献血车上，献血救人成了一种习惯……我们身边不断演绎的文明故事，让城市显得温馨、和谐。“做好事”“献爱心”“讲奉献”也从个体自发性行为逐渐成为许昌市民普遍自觉的道德实践。

人人都是许昌形象，人人都是文明使者，已成为许昌人的共识和自觉行动。在大批先进典型的感召下，广大群众见贤思齐，携手共进，浓浓的新风正气正在莲城大地涌动、激荡，为建设“智造之都、宜居之城”汇聚起磅礴之力，为文明城市创建源源不断的活力。下一步，全市将继续充分发挥道德楷模“拨亮一盏灯，照亮一大片”的引领和示范作用，让典型效应向全社会更深层次延伸。

九州掠影



长江上游今年最大洪水过境重庆主城

7月27日，长江重庆朝天门段水位上涨，弹子石轮渡码头已关闭。当日，今年以来长江上游最大洪水过境重庆主城。目前，长江重庆主城段流量和水位仍在持续上涨。

新华社记者 黄伟摄



暑期实践 走近自然

7月27日，导师带领小朋友制作植物标本。当日，位于浙江湖州吴兴区道场乡的梁希国家森林公园举办了一场别开生面的研学活动，小朋友们在导师的带领下参加以显微镜为主题的自然生态研学课程，学习植物知识和标本制作等，了解大自然。

新华社记者 翁忻阳摄



西藏林芝：避暑天堂惹人醉

农牧民在鲁朗旅游小镇骑行(7月26日摄)。盛夏时节，西藏林芝市鲁朗旅游小镇气候宜人，成为游客休闲避暑的“天堂”。

新华社记者 张汝锋摄

突出创新引领 提升发展质量

(上接第一版)另一方面，要紧盯前沿创新成果，吸引一批重大项目在我市开展前瞻性研究和产业化应用，推动创新成果转化成为现实生产力。

坚持先进制造业与现代服务业“两业并举”。制造业与服务业相互依存、相互促进，特别是随着新一轮科技革命发展，制造业与服务业的产业边界越来越模糊。目前，先进制造业和现代服务业深度融合发展，已成为增强制造业核心竞争力、培育现代产业体系、实现高质量发展的关键途径。要顺应先进制造业与现代服务业融合发展趋势，以新技术、新业态、新模式改造传统制造业和服务业，提高服务业与制造业的匹配程度。同时，要支持研发设计、知识产权、创业孵化、科技金融等现代服务业发展，培育覆盖全周期、全要素的服务产业链，促进先进制造业和现代服务业深度融合。

唯创新者进，唯创新者强，唯创新者胜。我们要紧紧抓住和用好新一轮科技革命和产业变革的机遇，深入实施创新驱动发展战略，推进以科技创新为核心的全面创新，实现动力变革、加快动能转换，迈上更高质量、更有效率、更可持续的发展新台阶。

长葛市：稳定市场主体 确保就业“三量”

(上接第一版)把疫情之危变为扩张之机、育新之机，鼓励引导企业抢占市场和加快技术创新。武汉一家烟际公司停产，金宏印业积极对接湖北中烟公司，取得了黄鹤楼烟标生产订单。森源电气抓住国内风电、核电市场扩张机遇，抽调20%管理人员下沉一线，满负荷生产，订单、销售、回款均实现两位数增长。金汇集团围绕环保技术改造，新上一条炼钢自动化生产线，目前已招聘150名自动化专业人才。新天药业围绕转型升级，新建一个年产50吨制剂车间，新招聘专业人才126人。力旋科技与中国铁建集团合作，进军5G通信后备电池领域，一期已建成投产，招聘智能化领域人才480人。裕同公司新建国内一流无人工厂，实现由包装盒生产商向智能包装设备制造商转型，招聘985、211高校毕业生200多人。目前，5G、包装设备制造等产业正在快速形成。今年以来，长葛市共实施“三大改造”项目136个，年内计划完成投资120亿元。

针对再生金属行业上游原料价格下降造成商户惜售问题，该市组织企业与郑州、巩义期货市场对接，采取协商议价形式，打通了供应链。进入二季度，长葛市再生金属行业实现了产业链快速成长，主营业务收入同比增长16.9%。大力发展工业服务业，提升运营效益。森源重工积极推广城市精细化管理服务，建设智慧环卫平台，投入洒水、清扫等环卫车辆1500多台，带动长葛市域内就业1.1万人。金拇指公司与中建材合作，由生产防水材料向施工领域拓展，新增就业240多人。该市还主动对接阿里巴巴、京东、拼多多等电商平台，通过直播带货等新型营销模式，帮助企业打开销路。目前，长葛市电商从业人员突破16.8万人，各类网店达2.3万家；上半年，电子商务交易额达67.4亿元，新增阿里巴巴研究院认定的“淘宝镇”4个，“淘宝村”7个，均为全省各县(市、区)数量之最。

扩大就业覆盖面，提高就业收入。该市支持企业以工带训，每人培训补助不超过1200元，降低就业成本，增加就业收入。目前，长葛市产业集聚区企业月平均工资在3000元以上。裕同公司通过岗前培训、夜班实训等形式，全方位提高员工试岗能力，一线工人月平均工资在5000元以上。至目前，该市开展线上线下招聘活动26期，提供岗位7031个，促成就业4560多人；大力发展劳务招聘，有8家郑州、许昌劳务公司常驻长葛，输出务工人员1.5万人，吸纳外地务工人员11万人；推进农村“三变改革”，实现农村劳动力家门口就业35万人；对因疫情不能外出或返乡务工人员，开展点对点服务，先后组织输送三全食品、郑州富士康等企业1242人，597名返乡务工人员基本实现全员就业；对残疾贫困劳动力，引导企业因残设岗、对岗就业。目前，该市2439名贫困劳动力已全部实现就业。